

# GUIA DE ESTUDOS PARA ADOTAR NO ENSINO REMOTO

## Práticas e ações voltadas para o aluno com Deficiência Física e Mobilidade Reduzida do Ensino Médio

ANA CAROLYNA CERQUEIRA ALVES
THIAGO CORRÊA LACERDA

Atena Editora
Ano 2023




# GUIA DE ESTUDOS PARA ADOTAR NO ENSINO REMOTO

## Práticas e ações voltadas para o aluno com Deficiência Física e Mobilidade Reduzida do Ensino Médio

ANA CAROLYNA CERQUEIRA ALVES
THIAGO CORRÊA LACERDA

Atena Editora
Ano 2023

**Editora chefe**
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
**Editora executiva**
Natalia Oliveira
**Assistente editorial**
Flávia Roberta Barão
**Bibliotecária**
Janaina Ramos
**Projeto gráfico**
Camila Alves de Cremo
Ellen Andressa Kubisty
Luiza Alves Batista
Nataly Evilin Gayde
Thamires Camili Gayde
**Imagens da capa**
iStock
**Edição de arte**
Luiza Alves Batista

CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

**Guia de estudos para adotar no ensino remoto: práticas e ações voltadas para o aluno com deficiência física e mobilidade reduzida do Ensino Médio**


| | |
|---|---|
| **Diagramação:** | Ellen Andressa Kubisty |
| **Correção:** | Flávia Roberta Barão |
| **Indexação:** | Amanda Kelly da Costa Veiga |
| **Revisão:** | Os autores |
| **Autores:** | Ana Carolyna Cerqueira Alves<br>Thiago Corrêa Lacerda |

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

A474 Alves, Ana Carolyna Cerqueira

Guia de estudos para adotar no ensino remoto: práticas e ações voltadas para o aluno com deficiência física e mobilidade reduzida do Ensino Médio / Ana Carolyna Cerqueira Alves, Thiago Corrêa Lacerda. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2024.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-258-2109-2
DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.092240901

1. Ensino médio. 2. Inclusão escolar. 3. Mobilidade reduzida. I. Alves, Ana Carolyna Cerqueira. II. Lacerda, Thiago Corrêa. III. Título.

CDD 373

**Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

**Atena Editora**
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

Este material é dedicado principalmente aos alunos com deficiência física ou mobilidade reduzida, aos professores e responsáveis que acreditam no ensino remoto como uma medida facilitadora para a promoção de uma educação flexível e acessível.

Equipe organizadora.

Este e-book trata-se de um produto proveniente da pesquisa do programa do Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão (CMPDI - UFF) elaborado pela mestranda Ana Carolyna Cerqueira Alves, sob a orientação do Professor Doutor Thiago Corrêa Lacerda.

O trabalho desenvolvido teve início a partir do estudo sobre o Direito à educação inclusiva na pandemia da covid- 19, que infelizmente deu luz a violações no oferecimento da prática do ensino remoto (ER), evidenciando a não isnomia na educação brasileira durante o cenário pandêmico.

No entanto, ao estudar esse regime de ensino, percebemos que este não se trata de um vilão, na realidade, as circunstâncias de aplicação imediata mascararam o seu verdadeiro potencial, inclusive como um aliado a educação inclusiva aplicada ao aluno com deficiência física pertencente do quadro de estudantes do Ensino Médio.

Tal estudo permitiu à criação deste guia de práticas e ações a serem adotadas durante o ensino remoto ao aluno com deficiência física ou mobilidade reduzida, pois a circulação desses indivíduos em locais públicos e privados ainda é um grande desafio social.

Muitos vivenciam situações frustrantes no dia-a-dia com a falta de acessibilidade, e esse compilado de experiências resultam na diminuição da vontade de participar ou vivenciar certas atividades fora de casa e que possam oferecer algum tipo de incômodo.

Destarte, este e-book é indicado aos professores e alunos com deficiência física/mobilidade reduzida, contendo orientações pedagógicas para auxiliá-los a conduzirem a prática de ensino remoto de forma estruturada, atrelando a inclusão à modalidade de ensino, que a priori, foi utilizada mais comumente em estado de calamidade pública.

Na prática, muitas instituições ainda fornecem a estrutura necessária que requer a educação inclusiva. Por isso, a ideia é promover o acesso ao ensino, conforme preconiza a Constituição Federal e a Lei 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão), que reservou um capítulo exclusivo sobre o Direito à Educação.

É importante ter em mente que é necessário o cumprimento das leis e normativos que protejam os direitos das pessoas com deficiência em relação ao acesso à educação e permanência ao ensino, dessa forma, é importante disseminar novas práticas e métodos que viabilizem ao aluno ter acesso ao ensino.

Neste ínterim, o propósito deste e-book é ser mais uma alternativa de acessibilidade ao aluno com deficiência física ou mobilidade reduzida a ter um ensino de qualidade em casa. Mesmo que seja através de eletrônicos. Com o aparato de recursos digitais, a educação tem que chegar a qualquer lugar de forma eficaz e para qualquer aluno, por isso convidamos o caro leitor a compreender e possivelmente se abrir a novas experiências e metodologias educacionais.

SUMÁRIO

# INTRODUÇÃO

O mundo foi surpreendido por uma pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, popularmente chamado de novo coronavírus, que foi inicialmente observado na cidade de Wuhan, China (WHO,2020), e logo se tornou um problema em escala mundial por sua fácil transmissão.

O índice de contamições e óbitos registrados foram muito altos, dessa forma, com o intuito de evitar a proliferação avançada do vírus, medidas restritivas foram estabelecidas em todo território brasileiro, uma delas foi o isolamento social. Essa medida gerou reflexos na economia, no trabalho e principalmente na seara da educação.

A partir do contexto histórico da pandemia criamos hábitos e experiências,e uma delas foi a adoção do ensino remoto emergencial (ERE), sendo este autorizado em caráter temporário pelo Ministério da Educação (MEC) por meio da Portaria Mec Nº 343, de 17 de março de 2020 para cumprir o cronograma presencial com as aulas online. [1]

A aplicação dessa metodologia ocorreu de forma imediata para dar prosseguimento ao processo de ensino, uma vez que este não poderia ser paralisado enquanto perdurasse o estado de calamidade pública e por consequência desse momento de adversidade ganhou maior notoriedade.

Com uma nova realidade, surgiram novas práticas e assim o cenário da educação ganhou uma roupagem até então não difundida, com diferentes cores e sentimentos. Simplesmente todos estavam vivendo o mesmo momento, porém as proporções foram distintas em várias camadas da sociedade, onde ficou evidente as disparidades e desigualdades na aplicação do ensino.

Conforme nova realidade posta sem qualquer aviso prévio e preparo, a migração do regime presencial de ensino para o remoto não foi nada tranquila para os professores, a escola, os alunos e os responsáveis.

Deste modo, muitas dificuldades, dúvidas, percalços e novos paradigmas surgiram no caminho. Destarte, pode- se destacar a problemática da inclusão do aluno com deficiência, que a priori foi excluído por falta de acessibilidade e recursos para atendê-lo durante o período supracitado.

Ocorre que a experiência coletiva deixou aprendizados e um legado para as gerações futuras. Com o tempo foi observado os benefícios da tecnologia em poder estudar em qualquer lugar.

Além disso, foi se desmistificando as lamúrias e muitos pontos negativos acerca do ER, a partir daí surgiram perguntas. Será que o ensino remoto é tão ruim assim? O que falta para ele ser reconhecido como uma metodologia de ensino? Com base nessas perguntas, era hora de "ouvir" as pessoas que vivenciaram esse processo para entender a dualidade das opiniões sobre o ER.

1 BRASIL. (2020). Portaria Mec Nº 343, de 17 de março de 2020 . Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia do Coronavírus – COVID-19.

Desta forma, foi aplicada uma pesquisa no decurso do programa de mestrado supracitado, endereçada aos professores de alunos com deficiência que atuaram durante a fase do ensino remoto emergencial, assim foi proposto um questionário em que os participantes interessados tiveram que responder em parte de forma objetiva e posteriormente discorrer como foi a sua vivência no processo de ensino remoto e as adversidades encontradas ao longo do caminho, apresentando uma perpectiva pessoal.

O insumo coletado foi crucial para o pontapé inicial da criação do presente guia, e para vislumbrar este como um material de apoio à inclusão do aluno com deficiência física ou mobilidade reduzida, pois estes, na maioria das vezes possuem dificuldades de chegar na escola, seja por questões de barreiras geográficas e/ou socioeconômicas.

# EDUCAÇÃO INCLUSIVA: O ALUNO CONTEMPORÂNEO E A TECNOLOGIA

O presente capítulo tem com objetivo discutir a questão dos avanços tecnológicos e associá-los à Educação Inclusiva. Para isso, inicialmente é necessário compreender do que se trata a Educação Inclusiva, à quem se destina e o porquê da sua importância.

Ademais, é disposto os desafios digitais para a discussão da inclusão digital e a acessibilidade educacional como mecanismo para fomentar a diversidade no cenário escolar.

Embora a existência de percalços no que tange ao tema, nesta seção foi de suma importância verificar o respaldo legal que corrobora com a ideia de tecnologia na aplicação do ensino, bem como fazer uma provocação de pensar fora da caixa, enxergando a aplicação da educação tecnológica através de plataformas digitais como um recurso ao aluno com deficiência física ou mobilidade reduzida.

## 1.1 O QUE É A EDUCAÇÃO INCLUSIVA?

O ambiente escolar pode ser considerado o primeiro local para um indivíduo estabelecer contato social depois do ambiente familiar, representando um espaço muito importante para se expressar e trocar ideias. Além disso, é um local que está cada vez mais propenso a contribuir com a cultura da diversidade e inclusão.

Neste paradigma, houve grande avanço no ensino brasileiro que foi a implementação da Educação Inclusiva (EI). Desde a década de 90 é discutida sua aplicação e importância através de documentos legais que ordenam e regulam os procedimentos em solo brasileiro. Destaca-se a Declaração de Salamanca em 1994,[1] onde foram definidas políticas, princípios e práticas da Educação Especial.

A partir de tal marco, passou-se a considerar o tema da inclusão de alunos com necessidades educativas especiais, não somente em espaços sociais, mas também nas salas de aulas, com o objetivo de ser um local isonômico, buscando a igualdade de oportunidades e a possibilidade de crescimento profissional para todos.

Outro ponto chave para a EI, foi em 2003 com a implementação proposta pelo Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Especial (SEESP),

1 BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1994.

[2]do Programa de Educação Inclusiva: Direito à Diversidade, com o objetivo de apoiar a transformação dos sistemas de ensino em sistemas educacionais inclusivos, garantindo o direito de acesso de todos à escolarização, à oferta do atendimento educacional especializado, bem como a garantia da acessibilidade.

Mas o que é a Educação Inclusiva? Qual a sua importância para o aluno contemporâneo? Podemos dizer que esta pressupõe a igualdade de oportunidades e a valorização das diferenças humanas, ademais é pautada por princípios, e envolve diversos agentes para concretizar o processo de aplicação.

A educação é um direito de todos e um dever, e vem sendo compreendida e explicada como uma concepção de ensino contemporâneo com o escopo de perpetuar a garantia do referido direito. Contudo, é importante ter a percepção que a Educação Inclusiva se difere do que se entende por Educação Especial (EE).

A educação especial é compreendida como uma modalidade de ensino com a função de promover o desenvolvimento das habilidades das pessoas com deficiência, ou seja, possui um viés de atendimento especializado ao aluno. Tal atendimento é destinado a estudantes com algum tipo de deficiência. (GOMES, POULIN,FIGUEIREDO,2010).

Sendo assim, a EE e EI se encontram por se tratar de ensinos que envolvem a questão da diversidade e a participação da pessoa com deficiência. No entanto, a educação inclusiva é um processo social, onde a escola inclusiva é uma escola comum – ou regular – que acolhe todos os tipos de alunos, independente das diferenças. Nela, são criadas situações que respeitem os diferentes ritmos e estilos de aprendizagem (RODRIGUES, 2017).

Já a EE, quando o processo de ensino-aprendizagem é voltado exclusivamente para os alunos com deficiências, ou seja, recebem tratamento conforme suas necessidades, mas não necessariamente socializam com as crianças do ensino regular.

Logo, podemos dizer que educação inclusiva é a educação especial dentro da escola regular com o objetivo de permitir a convivência e a integração social dos alunos com deficiência, promovendo a diversidade e a inclusão.

A EI é extremamente importante para a sociedade, primeiramente, porque reforça o que já está estabelecido em lei que é o direito da educação a todas as pessoas, onde não há razões justificáveis para deixar qualquer aluno fora da escola, principalmente no que se refere a limitações.

Nessa modalidade de ensino o interesse é promover uma educação mais igualitária e diminuir as barreiras atitudinais, podendo os alunos apresentarem suas diferenças em um espaço comum, não havendo segregação de alunos com ou sem deficiência.

Todavia, princípios devem ser observados para a promoção deste ensino, uma vez que não basta inserir um aluno com deficiência em uma escola regular sem oferecer

2 Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Especial. Programa educação inclusiva: direito à diversidade, documento Orientador. Brasília: DF, 2005.

todo o suporte necessário para atender às suas demandas. Sendo assim, 5 (cinco) são os princípios fundamentais para incutir o propósito da inclusão.

São eles:

- Toda pessoa tem o direito de acesso à educação;
- Toda pessoa aprende;
- O processo de aprendizagem de cada pessoa é singular;
- O convívio no ambiente escolar comum beneficia a todos;
- A educação inclusiva diz respeito a todos.

O primeiro princípio é basilar: toda pessoa tem o direito de acesso à educação, ou seja, a educação é destinada para todos e não há nenhuma diferença que possa impedir o aluno a ter esse direito, pois está disposto no ordenamento jurídico que versa sobre a educação, destacando- se a Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) que reforçam a prerrogativa de que a educação é um direito fundamental.

Já o segundo princípio diz que toda pessoa aprende, independente das particularidades intelectuais, sensoriais e físicas ou limitações. Parte-se da ideia de que todos têm potencial de aprender e ensinar, excluindo, assim, a premissa que quem possui alguma dificuldade está impossibilitado de agregar e compartilhar conhecimento.

O terceiro princípio vai ao encontro da ideia de Educação Incluiva, uma vez que o processo de aprendizagem de cada pessoa é singular, ou seja, cada pessoa é única, bem como suas necessidades educacionais. Seguindo, o quarto princípio diz que o convívio no ambiente escolar beneficia a todos, pois a interação entre os alunos amplia a percepção sobre pluralidade e estimula o olhar sobre o outro, favorecendo a empatia.

Por fim, o quinto e último princípio estabelece que a educação inclusiva diz respeito a todos, sendo orientada pelo direito à igualdade e o respeito às diferenças, acolhendo todas, sejam elas físicas, mentais, étnicas, sociais, sexuais ou raciais.

A educação inclusiva deixou de ser uma prática paralela e sim uma realidade que deve ser empregada na educação brasileira, e quando falamos da EI é importante ter em mente que essa vai além de garantir o acesso físico à escola, pois todos os alunos, Independente das origens condições, devem ter o acesso à uma educação de qualidade e igualdade de oportunidades. Neste sentido, pensar em novas possibilidades de aprendizado é valorizar a diversidade, a equidade e principalmente o respeito à todos.

Sendo assim, a EI é uma modalidade de educação que envolve todos os indivíduos, independentemente de sua deficiência, para estarem juntos ao longo da aplicação desse processo de ensino e que possam se desenvolver cognitivamente, psicologicamente e socialmente.

## 1.2 EDUCAÇÃO INCLUSIVA: DESAFIOS DIGITAIS

Pensando no que se trata a educação inclusiva e de sua importância para o avanço da sociedade, é necessário discutir a inclusão digital e a acessibilidade educacional focando na diversidade de estudantes.

Importante mencionar que essa inclusão digital atrelada a educação inclusiva, atualmente, vai além do uso desta apenas na sala de aula física, considerando que existem novos regimes de educação em que o aluno pode acompanhar as aulas de forma remota. Á exemplo, do ano de 2020, que ocorreu a Pandemia da Covid-19, onde foi aplicado o ensino remoto que evidenciou desafios na esfera digital.

É preciso naturalizar os debates acerca do aprimoramento de processos e mecanismos utilizados na aplicação da educação inclusiva, visto que, é um tema de alta relevância, sobretudo se considerarmos o próprio cenário da pandemia, que dificultou o processo de aprendizado de jovens do Brasil.

Evidencia-se tal acontecimento a título de exemplo, porque nele ficou exposta toda fragilidade do sistema brasileiro quando se fala do acesso aos meios digitais, dependendo das questões sociais e limitações particulares de cada indivíduo.

Uma importante mudança que os professores e as escolas precisam adotar é a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, que constituem um conjunto variado de recursos tecnológicos, sendo estes considerados: computadores; internet e ferramentas que compõem o ambiente virtual como chats e correio eletrônico; fotografia e vídeo digital; TV e rádio; telefonia móvel; Wi-Fi; websites e ambiente virtual de aprendizagem para o ensino a distância. (TEIXEIRA, 2010).

No entanto, antes de qualquer propositura no que tange a melhorias e outras estratégias nessa seara, se faz necessário discutir tais desafios que ficaram mais aparentes no estado de calamidade pública, mas que nunca deixaram de existir, pois tais plataformas tecnológicas não foram criadas e usadas exclusivamente para o momento de pandemia, antes do ocorrido já eram desenvolvidos recursos que pudessem ser utilizados durante as aulas. Isso quer dizer que não existia uma alta promoção no que se refere à educação tecnológica, mas sim o apoio de recursos tecnológicos na educação brasileira.

Em primeiro lugar, temos que ter em mente que no campo da educação quando se utiliza do aparato tecnológico, o intuito não é só o de garantir meramente que todos tenham acesso à internet e a recursos, mas sim preparar os estudantes para utilizar a internet e as ferramentas tecnológicas a fim de agregar conhecimentos.

A partir dessa primeira observação esbarramos no primeiro desafio para a educação inclusiva, que é a ausência de ferramentas, pois é necessário contar com ferramentas adequadas que auxiliem o aluno ajudando-o com algum tipo de limitação, além de desenvolver treinamentos para todos os atores envolvidos no processo (alunos, responsáveis e professores).

Um dos maiores desafios da educação inclusiva utilizando o mecanismo digital está relacionado diretamente à falta de acessibilidade nas instituições de ensino. A dificuldade de acesso à internet e a dispositivos tecnológicos, inclusive, são barreiras que muitos estudantes enfrentam também, mesmo não sendo PcD.

O papel do professor é o de mediar o processo de ensino, provocar os alunos a pensarem, trocar ideias, fornecer feedbacks e elaborar experiências, no entanto, a falta de investimento na formação tecnológica dos educadores é outro desafio que precisa ser superado, Trata-se de um desafio, pois não é sufiente fornecer à eles ferramentas tecnológicas para contribuir na EI se não puderem usufruir plenamente das funcionalidades por falta de conhecimento e treinamento adequado.

A falta de conhecimento do professor acerca dos recursos digitais transfere um sentimento de insegurança aos alunos, sendo assim, é fundamental que a gestão escolar tenha como meta a qualificação dos educadores, até mesmo para compreenderem toda dinâmica a ser adotada com cada aluno com deficiência.

Outro ponto é que não são todas as escolas em território brasileiro que implementaram recursos tecnológicos e de multimídia na dinâmica pedagógica, sendo que este uso, por vezes, facilita a compreensão dos conteúdos, desde que observado se tem algum aluno com dificuldade matriculado no ano letivo.

Os recursos são de extrema importância para podermos avançar com o quesito acessibilidade na educação. Além do mais, poucas escolas investem na personalização do ensino, sendo este primordial para a condução do ensino remoto, todo educador sabe que cada aluno aprende e tem um ritmo diferente.

Neste sentido, cabe ao educador superar esses desafios e compreender tais dificuldades para aplicar as melhores abordagens. Assim, personalizar as atividades escolares é considerar as necessidades de cada indivíduo e valorizar a sua limitação.

Os desafios não param por aí, o Bullying também é um desafio da educação na “Era Digital”, para que as aulas e as atividades funcionem no formato virtual, é preciso ser desenvolvida uma comunicação eficiente nos ambientes pedagógicos online e disseminar aos alunos o uso com prudência das plataformas, pois aquele espaço não deve utilizado para nenhum fim além de aprender. Fora que essa conversa deve ter o viés de desenvolver um olhar mais empático, buscando o fim da cultura do cyberbulling.

Por fim, o maior desafio é o do engajamento dos alunos, independente de ser um aluno com ou sem deficiência, a problemática é similar. Torna-se uma tarefa extremamente difícil ao educador manter os alunos interessados no conteúdo enquanto estão utilizando qualquer meio tecnológico, uma vez que tais ferramentas são usadas para outras coisas, inclusive para lazer, então a dispersão fica mais fácil, sendo um grande desafio ao professor prender a atenção dos discentes, enquanto aos alunos é difícil manter o foco.

Todos desafios mencionados são potencializados quando falamos de alunos com deficiência, pois se tratam de pessoas com limitações e necessidades completamente

diferentes, sendo assim, o olhar da escola, dos responsáveis e dos professores deve vir com maior sensibilidade para poder ultrapassar tais obstáculos impostos ao processo de aprendizagem no ambiente digital.

Todo e qualquer suporte tecnológico e pedagógico deve ser fornecido através da reunião desses agentes para que não ocorram possíveis violações na promoção do ensino, pois o objetivo de utilizar os mecanismos digitais é para ser mais uma forma de integração e acessibilidade e não algo para negligenciar os alunos e fomentar diferenças. O surgimento de novos recursos sempre se fará presente ao passo dos avanços tecnológicos, cabe a nós sabermos para o quê queremos e como vamos utilizá-los.




## 1.3 PENSANDO FORA DA CAIXA: PLATAFORMAS DIGITAIS COMO RECURSO

Ao observar os informes, noticiários e plataformas midiáticas, vemos o quanto de problemáticas existem por conta do mal uso da tecnologia e das redes sociais como um todo. Antigamente os recursos eram pouco explorados por se tratarem de algo novo. Hoje em dia, praticamente, todos já estão submersos na esfera digital, independente de gênero, raça e classe social. Mesmo com tantas questões que evolvem essa temática, percebe-se que se trata de uma ferramenta democrática.

Tudo possui seu ônus e bônus, assim o convite é pensar fora da caixa e enxergar a tecnologia e os ambientes digitais como aliados, se tratando de recursos que podem aprimorar a educação e incentivar novas práticas pedagógicas que tornam o processo de aprendizagem mais estimulante e prazeroso, desde que bem definida a sua finalidade e estrutura. Desta forma, tende a beneficiar professores e alunos em suas rotinas e dinâmicas diárias.

Vivemos sob forte influência digital, onde as pessoas aprendem desde a fase da primeira infância a utilizar dispositivos tecnológicos se for estimulada, evidenciando uma

maior facilidade para explorar diferentes cenários por meio da comunicação e informação tecnológica.

No entanto, por vezes a utilização dos recursos tecnológicos não são apresentados de forma adequada ou de forma gradativa, porém se tal conhecimento for passado de maneira prudente, os benefícios são diversos para o ensino do aluno que desenvolve novas habilidades.

Sob o prisma do professor também é benéfico para planos de aulas e práticas pedagógicas, corroborando no processo de ensino, além de ser mais uma alternativa para transmitir os conteúdos.

Outro ponto positivo é o interesse coletivo dos estudantes quando a tecnologia entra em campo, mas a aplicação no ensino deve ser muito bem executada para gerar engajamento e fazer sentido para o receptor do conteúdo.



Por falar no indivíduo que recebe o conteúdo das matérias, um dos pontos mais importantes e relevantes da tecnologia aplicada à educação é o fato da informação ser passada sem limitações geográficas, podendo o aluno se conectar onde quiser caso tenha o aparato necessário para conduzir os seus estudos remotamente.

As plataformas digitais devem ser pensadas como um recurso na educação brasileira, mas não existe um modelo padrão a ser aplicado, na verdade, existem uma gama de plataformas, sistemas, softwares educacionais e ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) que podem ser identificados e ser usados de acordo com a preferência do educador e da instituição de ensino.

Todos esses recursos são facilitadores do processo de aprendizagem, pois a ideia é estabelecer uma comunicação com os alunos através de ações atrativas e didática arrojada.

Neste sentido, vale a pena conhecer um pouco de recursos existentes na atualidade, vejamos:

**Plataformas de aprendizagem** : Tratam- se de um espaço virtual que pode ser

considerado uma extensão da sala de aula presencial, isto porque possibilitam um ambiente de ensino online com todas as particularidades de uma sala de aula presencial, ou seja, uma sala de aula virtual. Importante saber que é um recurso mais interativo, pois o encontro entre professores e alunos se dá de forma síncrona. Existem diversos tipos de plataformas do mercado, seja por licença de software ou uma ferramenta mais personalizada para a instituição, basta a escola identificar qual atende melhor sua demanda.

**Livros digitais e bibliotecas virtuais/ plataformas de leitura**: Os livros digitais já são utilizados na atualidade, principalmente pelo público adulto, mas é um recurso de extrema relevância para auxiliar os alunos da educação básica, pois além de ser um recurso econômico para os estudantes e a instituição, é possível acessar um número considerável de obras literárias e didáticas devido ao suporte de bibliotecas virtuais e plataformas de leitura que possuem um acervo de livros disponibilizado em formato virtual.

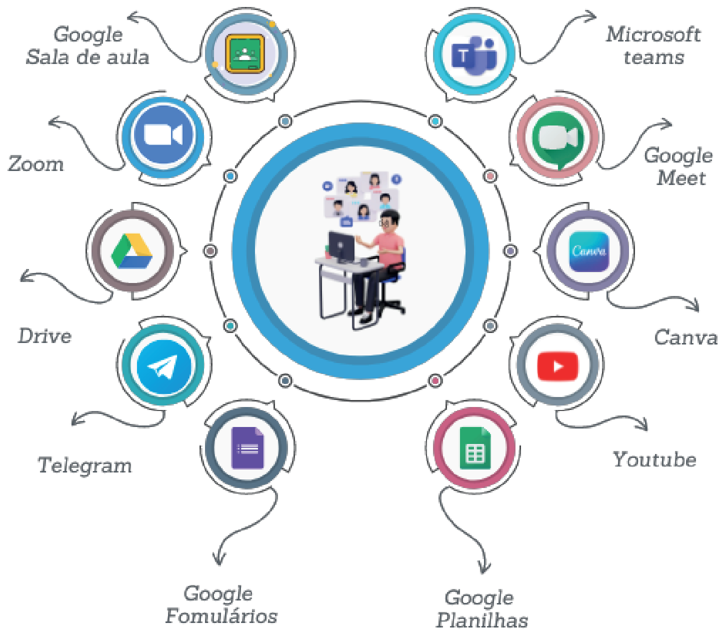
**Gamificação:** Para aumentar o engajamento dos alunos nas aulas que utilizam recursos digitais, uma técnica interessante e de grande relevância é a gamificação. Que não se confunde com a prática de jogos, mas sim um conjunto de atividades para resolver problemas de caráter educativo usando as características dos elementos do jogo. Ou seja, através de elementos baseados em jogos, como competições, trabalho em equipe, desafios e marcadores de pontuação, é possível angariar mais interesse dos alunos, que absorvem novas habilidades e conhecimentos durante o processo de aprendizagem, enquanto se divertem.

**Chats :** Ferramentas de bate-papo que, dependendo da solução de educação remota, permite conversas privadas entre os alunos ou entre aluno e professor.

**Fóruns:** Local para discussão de assuntos relacionados às aulas, ficando disponíveis para consulta.

**Salas de Webconferência :**Soluções de telepresença que permitem contato de forma simultânea entre professor e aluno para que discutam assuntos ao vivo

**Ferramentas que podem contribuir no processo de Ensino Remoto:**




As presentes ferramentas possuem versões gratuitas e também auxiliam tanto os professores quanto os alunos no decurso da prática de Ensino Remoto.

Cada ferramenta possui um recurso diferente que tem o papel de colaborar com variadas disciplinas. É preciso conhecê-las para extrair o melhor de cada uma, assim, não haverá o risco de empregar muito tempo com demandas que utilizem ferramentas que não fazem sentido ao que está sendo estudado.

Além disso,o recurso de uma ferramenta poderá proporcionar mais resultados a um determinado indivíduo do que outras utilizadas popularmente. Quem define qual é a melhor ferramenta é o professor ao observar e escutar o próprio aluno, para que assim possa verificar em qual ele mais se destaca e absorve todo o conteúdo.

# LEGISLAÇÃO, EDUCAÇÃO E A PESSOA COM DEFICIÊNCIA

A educação trata-se de um direito fundamental social, sendo um direito de todos,com abrangência universal. Deste modo, o presente capítulo visa apresentar as principais leis que são importantes para a efetividade do direito a educação.

Inicialmente, apresenta-se a Constituição Federal que aduz que o direito à educação não é somente a garantia do acesso e a permanência no ensino básico, mas também, a garantia de um padrão de qualidade para todos. Além do referido dispositivo, existe outra lei que regulamenta o direito à Educação: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Juntos, esses mecanismos possibilitam o acesso fundamental de todos os indivíduos à escola.

Em complemento, temos um tópico que discorre sobre a importância da Lei Brasileira de Inclusão (LBI), que possui um capítulo na lei destinado a educação inclusiva.

Por fim, é feita uma interface da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e o uso de tecnologias.

## 2.1 AS LEIS E A EDUCAÇÃO

A Constituição da República Federativa do Brasil é conhecida como "Constituição Cidadã", tornando-se um símbolo do processo de redemocratização nacional que reestabeleceu a inviolabilidade de direitos. Marcada pelo avanço em direção à cidadania e à dignidade da pessoa humana, a: "sétima Carta da história do país deu voz à sociedade civil organizada e consolidou o Estado Democrático de Direito" (TSE, 2018).

Estabelece, ainda, que a educação não pode ser negada a nenhum cidadão brasileiro, mesmo em difíceis circunstâncias é dever do estado e da família assegurar esse direito, visando o pleno desenvolvimento da pessoa e seu preparo para o exercício da cidadania, conforme dispõe o art. 205, da CRFB (BRASIL, 1988). Deve haver igualdade e equidade para a promoção do ensino e respeitar os princípios que os norteiam.

Em que pese apresente diferentes garantias às PcDs, para tanto, é necessário o apoio de outras diretrizes para dar efetividade aos direitos de minorias, facilitando assim, outros desdobramentos.

Neste sentido, há a existência de outros dispositivos legais para ampliar o oferecimento de educação no país, reforçando o que já está estabelecido no texto da Constituição Federal, uma das leis mais importantes é a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1966), que trata de diretrizes e bases da educação nacional.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a educação escolar é composta pela educação básica e pela educação superior. A educação básica contempla a educação infantil (creche e pré-escola), o ensino fundamental e o ensino

médio. A educação superior oferece cursos de graduação, pós-graduação, sequenciais e de extensão (BRASIL, 1996).

A referida lei de forma minuciosa discorre sobre a educação no país, reforçando em seu art. 2 os responsáveis para a promoção desta, sendo dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Ademais, elenca no art. 3 que o ensino deve ser ministrado com base nos seguintes princípios: a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; o respeito à liberdade e apreço à tolerância; a coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; a gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; a valorização do profissional da educação escolar; a gestão democrática do ensino público, na forma dessa Lei e da legislação dos sistemas de ensino; a garantia de padrão de qualidade; a valorização da experiência extraescolar; a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; a consideração com a diversidade étnico-racial; a garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida; o respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária das pessoas surdas, surdo-cegas e com deficiência auditiva (BRASIL, 1996).

Observa-se que no próprio rol de princípios tem-se o cuidado de enfatizar a questão da igualdade, do respeito e da diversidade em um documento produzido no ano de 1996, que faz interface com a Constituição de 1988, bem como com a Lei Brasileira de Inclusão (LBI).

Ademais, a LDB possui um capítulo dedicado à Educação Especial, no qual define no art. 58 como uma modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) e Altas Habilidades ou Superdotação (AH/SD) (BRASIL, 1996).

Dessa forma, já era discutida a educação como um compromisso de todos, sendo a criação e execução de diretrizes e bases motriz para o avanço no quesito inclusão. Sendo assim, é de grande importância traçar um estudo voltado para a Educação Inclusiva correlacionando com matéria legislativa, uma vez que o direito do aluno com deficiência deve ser preservado.

Mesmo que na lei esteja expressa a questão da inclusão no âmbito da educação, muitas vezes essa não ocorre como deveria, principalmente por falta de conhecimento e preparo dos docentes e gestores em entender a matéria do direito correlacionada com a Educação Inclusiva, pois não se trata de um mero dever legal, mas sim do cumprimento de uma obrigação que é condutora para o avanço da máquina social.

## 2.2 A IMPORTÂNCIA DA LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO (LBI)

O Direito visa assegurar a norma e regular as condições existenciais dos indivíduos e dos grupos sociais. Entende-se que o direito regula e assegura o cumprimento de deveres

e garantias e, isso é de suma importância para todos, mas para as PcDs isso se torna ainda mais significativo, levando- se em conta que se não existissem determinadas leis, provavelmente muitas portas ainda estariam fechadas a essas pessoas que sofreram ao longo dos anos por conta do capacitismo e invisibilidade.

Importante destacar que existem dispositivos que visam proteger os direitos da PcDs, e uma das leis mais significativas nesta seara é a Lei nº 13.146/2015, Lei Brasileira de Inclusão (LBI) que é um grande marco no ordenamento brasileiro, pois tem como objetivo assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais pela pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.

Inicialmente, a lei apresentou mudança quanto ao conceito jurídico de "deficiência", que não se trata apenas de uma questão estática e biológica, mas sim o resultado da interação das barreiras impostas pelo meio com as limitações de natureza física, mental, intelectual e sensorial do indivíduo (ALMEIDA, 2020).

Além disso, a LBI trata de diversas temáticas para garantir que os direitos das PcDs sejam cumpridos. A lei teve impacto no regime capacidade Civil dos indivíduos com deficiência, além de versar sobre discriminação, abandono, exclusão; auxílio Inclusão, atendimento prioritário, cultura, esporte, turismo e lazer.

No que se refere a capacidade civil, com o advento da LBI foi estabelecido que a deficiência não afeta a plena capacidade civil da pessoa, inclusive para casar-se e constituir união estável; exercer direitos sexuais e reprodutivos; exercer o direito de decidir sobre o número de filhos e de ter acesso a informações adequadas sobre reprodução e planejamento familiar; conservar sua fertilidade, sendo vedada a esterilização compulsória; exercer o direito à família e à convivência familiar e comunitária; e exercer o direito à guarda, à tutela, à curatela e à adoção, como adotante ou adotando, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, conforme disposto no art. 6 da LBI (BRASIL, 2015).

A lei também aponta penalização em caso de discriminação, estabelecendo pena de um a três anos de reclusão, mais multa, para quem prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou exercício de direitos e liberdades fundamentais da PcD. (SENADO, 2016).

Ademais, a lei versa sobre à inclusão escolar e traz avanços tais como: a proibição da cobrança pelas escolas de valores adicionais pela implementação de recursos de acessibilidade e frisa que o sistema educacional deve ser inclusivo em todos os níveis. Estabeleceu, ainda, a adoção de um projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, com fornecimento de profissionais de apoio.

O estado democrático de Direito deve resguardar e garantir o direito à educação para todos, mas infelizmente essa não é uma realidade fácil de ser empregada, pois as PcDs ainda enfrentam dificuldades em relação à inclusão durante o acesso ao ensino que já sofria com dissabores em contexto regular, mas no momento de pandemia teve uma piora, sendo esse um dos principais desafios enfrentados pela LBI, a efetividade do

processo de inclusão das PcDs.

## 2.3 O QUE DIZ A LDB SOBRE O USO DE TECNOLOGIAS?

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, dispõe que o ensino será ministrado observando, dentre outros, os princípios da coexistência de instituições públicas e privadas de ensino e da garantia de padrão de qualidade (LDB, art. 3º, V e IX). O uso de tecnologias educacionais se relaciona com a questão da qualidade do ensino e da aprendizagem, uma vez que é oportunizada novas ideias de aplicações pedagógicas, que auxiliam em novas formas de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos.

Além disso, a LDB versa sobre tecnologia em alguns dispositivos, principalmente no CAPÍTULO III - Da Educação Profissional e Tecnológica, que dispõe acerca da educação profissional para que integre-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

Ademais, está disposto que os cursos poderão ser organizados por eixos tecnológicos; possibilitando a construção de diversos itinerários formativos, aperfeiçoando o aluno na área escolhida. (BRASIL, 1996).

No que se refere a educação a distância (EAD), também há previsão no art. 80, discorrendo sobre o incentivo do desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada, bem como a organização do EAD com abertura e regime especiais, sendo oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

No entanto, ocorreu uma mudança significativa na referida Lei no início do ano de 2023. Neste sentido, observa-se o quanto é importante as leis acompanharem o tempo e os cenários, e após tudo o que foi vivido na pandemia a atualização do dispositivo foi mais que necessária, pois no momento da crise sanitária é que foi evidenciado os percalços enfrentados para ter o acesso à internet e às ferramentas tecnológicas, um ponto que já era debate entre educadores e profissionais da educação. Sendo assim, no dia 11 de janeiro de 2023, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional foi alterada mediante a Lei nº14.533 que institui a Política Nacional de Educação Digital – PNED.

O PNED foi estruturado a partir da perspectiva de articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais, a fim de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis. (BRASIL,2023).

Além disso, o PNED apresenta os seguintes eixos estruturantes e objetivos:

I - Inclusão Digital;

II - Educação Digital Escolar;

III - Capacitação e Especialização Digital;

IV - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e

Comunicação (TICs) em seu art.1º, § 2º.

Logo, tem o intuito de fomentar políticas públicas, com prioridade às populações mais vulneráveis para garantir o acesso destes a recursos digitais. Deste maneira, o PNED culminou na alteração do artigo 4ª da LDB que trata do dever do Estado mediante a garantia da educação escolar pública.

Assim, foi acrescido o inciso XII do referido artigo e o Parágrafo Único que em sintese aduz o direito a educação digital e garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior, além de internet em alta velocidade, sendo esta adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas.

Em complemento, as relações entre o ensino e a aprendizagem digital devem prever técnicas, ferramentas e recursos digitais que fortaleçam os papéis de docência e aprendizagem do professor e do aluno e que criem espaços coletivos de mútuo desenvolvimento.

Nota - se que a lei incentiva o investimento na formação tecnológica dos professores, que é pontuado no presente guia como um dos desafios para educação digital.

Sendo assim, é observado pela lei a necessidade de inclusão digital para dirimir os problemas já enfrentados anteriormente, uma vez que são ferramentas necessárias para melhorar a educação, mas infelizmente em um momento emergencial foi observado o quanto ocorreram violações e exclusões sociais. Assim, o Estado passa a ter o dever de garantir condições para que a Educação Digital seja promovida de forma eficaz nas escolas públicas de todo o País.

Assim sendo, há mais insumos respaldados em dispositivos legislativos que incentivam o uso de tecnologia, independente de classe social e limitação. Vale lembrar que as tecnologias educacionais podem contribuir para o acesso à educação por pessoas com deficiência, podendo ser explorada novas tecnologias, inclusive as tecnologias da informação e comunicação; e o uso de dispositivos de tecnologias assistivas.



# ENSINO REMOTO INTENCIONAL PARA ALUNO COM DEFICIÊNCIA FÍSICA/MOBILIDADE REDUZIDA DO ENSINO MÉDIO

Neste tópico será discutida a necessidade acerca da promoção do ensino remoto intencional para o aluno com deficiência física/mobilidade reduzida que esteja no Ensino Médio. E por que pensar neste tema?

Quando o indivíduo ainda está na fase de colo se torna mais fácil transportá-lo com ajuda, no entanto, na fase da adolescência a locomoção e a acessibilidade se tornam uma problemática por conta do tamanho e peso, além das condições que cada indíviduo possui.

Assim, neste capítulo é necessário conhecer o sujeito e as limitações decorrentes da sua deficiência através de conceitos e explanação da temática.

Seguindo, está disposto desdobramentos conceituais sobre o Ensino Remoto, e é feito uma junção das temáticas para pensar neste como recurso para o aluno com deficiência física, além de ser ilustrado um Plano Educacional Individualizado (PEI) como documento a ser utilizado durante a prática do Ensino Remoto e a Metodologia de Ensino Aprendizagem adotada.

## 3.1 PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Primeiramente, é importante entender que deficiência não se restringe a um padrão ou a um entendimento raso pautado no senso comum, existe uma gama de pessoas diferentes, com limitações e necessidades diversas.

Além disso, em que pese o tema inclusão seja atual, não se trata de algo novo, porém há o desconhecimento por grande parte da sociedade sobre conceitos e definições que versem sobre o assunto. Destaca-se que houveram avanços nessa esfera, mas infelizmente caminharam de forma lenta, até mesmo no que se refere à terminologia. Ressalta-se que já existiram outras formas não adequadas de se referir à PcD, mas ao decorrer da evolução histórica já existem novas maneiras de se reportar a esse público, afastando conotações pejorativas, a exemplo de “doente, excepcional e débil”.

Segundo Costa (2004), é utilizado o termo “pessoas com deficiência”, adotada internacionalmente, albergada, como regra em nosso ordenamento legal, pois tal expressão abrange qualquer tipo de deficiência. Dessa forma, a LBI, que regulamenta internamente as disposições da Convenção da ONU, prevê em seu art. 2:

> Art. 2 Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas... (BRASIL, 2015).

Observa-se que os termos para se referir a uma PcD foram polidos, temos a sigla PcD que é a abreviação para “Pessoa com Deficiência” e PNE que significa “Pessoa com Necessidade Especial”. No entanto, esse último caiu em desuso e o termo mais utilizado ultimamente tem sido: “pessoa com deficiência”, pois é considerado um termo mais correto na medida em que não impõe qualquer tipo de discriminação na nomeação.

Assim, não são impostos preconceitos, nem criados estereótipos*: “[...] Discutir a influência da terminologia é de fundamental importância, pois ela reflete os conceitos, as percepções e os valores de uma sociedade, bem como pode carregar, de modo implícito, o preconceito”. (NEPOMUCENO, 2020).*

Além do conceito, é importante termos ciência dos tipos de deficiência:




No que se refere à deficiência visual é caracterizada como o comprometimento total ou parcial da capacidade de visão de um ou ambos os olhos, podendo ser causado de maneira congênita ou adquirida. É uma categoria que inclui pessoas cegas e pessoas com visão reduzida. (INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, 2002)

Segundo, Honora e Frizanco (2008):

> A deficiência intelectual não é considerada uma doença ou um transtorno psiquiátrico, e sim um ou mais fatores que causam prejuízo das funções cognitivas que acompanham o desenvolvimento diferente do cérebro. (HONORA;FRIZANCO, 2008, p. 103)

Já a deficiência auditiva refere- se a diminuição da capacidade de percepção normal dos sons, sendo considerado surdo o indivíduo cuja audição não é funcional na vida comum,

e parcialmente surdo, aquele cuja audição, ainda que deficiente, é funcional com ou sem prótese auditiva (BRASIL, 1997, p. 310).

A Deficiência Física se refere a diferentes condições motoras que por vezes comprometem a mobilidade, a coordenação motora geral e da fala, em consequência a lesões neurológicas, neuromusculares, ortopédicas, ou más formações congênitas ou adquiridas. (BRASIL, 2006, p. 28).

Acerca da Deficiência Múltipla (DM), Carvalho (2000) entende:

> (...) uma expressão adotada para designar pessoas que têm mais de uma deficiência. É uma condição heterogênea que identifica diferentes grupos de pessoas, revelando associações diversas de deficiência que afetam, mais ou menos intensamente, o funcionamento individual e o relacionamento social (CARVALHO, 2000, p.47).

Mas aqui no Brasil, quantos são, afinal?




Para compreender a possibilidade da promoção do ensino remoto de forma intencional ao aluno com deficiência física ou mobilidade reduzida, também é preciso compreender as suas limitações e desafios. Dessa forma, cumpre discorrer o que se entende por Deficiência Física, para que se possa fazer uma interface de modo assertivo com o conceito de acessibilidade e entender as necessidades desse público.

De acordo com o Decreto nº 5.296/2.004 deficiência física é:

> "a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções.

---

1 Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com base na Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) de 2022

## 3.2 DEFICIÊNCIA FÍSICA E ACESSIBILIDADE

Cumpre informar que existe uma estimativa quanto ao número exato de pessoas com deficiência no Brasil, conforme os dados apresentados em 2022 pelo IBGE. Mas porque é importante saber os tipos de deficiência e a média de pessoas com deficiência no Brasil?

Esses dados são importantes para termos a noção da pluralidade no nosso país e que a demanda por acessibilidade, diversidade e inclusão não é pequena como muitas vezes se imagina.

Em que pese este e-book seja destinado à pessoas com deficiência física e mobilidade reduzida, se faz oportuno fazer menção a outras deficiências, pois fortalece a corrente por uma educação acessível e equânime.

A Mobilidade Reduzida "é a condição do indivíduo que, por qualquer motivo, apresente dificuldade em movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção. Não se enquadra como pessoa com deficiência, mas se beneficia de muitos dos recursos voltados à pessoa com deficiência física." (BRASIL,1999).

A deficiência pode ser configurada de várias formas:

- temporária: quando tratada, permite que o indivíduo volte às suas condições anteriores;
- recuperável: quando permite melhora diante do tratamento, ou suplência por outras áreas não atingidas;
- definitiva: quando apesar do tratamento, o indivíduo não apresenta possibilidade de cura, substituição ou suplência;
- compensável: é a que permite melhora por substituição de órgãos. Por exemplo, a amputação compensável pelo uso da prótese.

No que tange às causas, essas também podem variar, podendo ser de caráter hereditário, quando resulta de doenças transmitidas por genes, podendo manifestar-se desde o nascimento, ou aparecer posteriormente; congênita, quando existe no indivíduo ao nascer e, mais comumente, antes de nascer; isto é, durante a fase intrauterina; e adquirida, quando basicamente ocorre depois do nascimento, em virtude de infecções, traumatismos, intoxicações por exemplo.

Ressalta-se que cada deficiência de caráter físico possui suas especificidades e graus de comprometimento. Por exemplo, algumas pessoas com deficiência física têm dificuldades para escrever, em função do comprometimento da coordenação motora.

Importante ressaltar que o serviço de AEE além de ser responsável pelo planejamento e pela execução de recursos pedagógicos, é um mecanismo capaz de promover a acessibilidade desse aluno, eliminado obstáculos para a participação efetiva,

considerando suas necessidades específicas.

Identificar as necessidades dos alunos e produzir materiais acessíveis e adaptados são uns dos princípios do AEE. Sendo assim, é necessário verificar as especificidades das pessoas com deficiência física para criar um plano educacional inclusivo aderente às suas demandas, haja vista que cada uma possui uma limitação e grau completamente diferente do outro.

É de suma importância entendermos a gama de diversidade existente no quadro da deficiência física, principalmente quando for aplicar o ensino. Desse modo, o professor precisa captar cada necessidade no limite da diferença para poder colaborar na aprendizagem, apresentando os melhores métodos.

Ademais, para que esse aluno tenha acesso ao conhecimento e possa interagir com o ambiente proposto, deve-se fazer uso da prerrogativa de criar as condições adequadas às questões de: comunicação, interação, conforto, locomoção, segurança e evolução.

Importante ter ciência que o termo acessibilidade abrange diversos aspectos e necessidades, por esse motivo até hoje sofre modificações. Analisando a língua portuguesa, acessibilidade deriva do latim *accessiblitas*, que significa "livre acesso, possibilidade de aproximação" (Houaiss, 2001). De acordo com a ABNT:

> A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), através da Norma Brasileira (NBR) 9050 (2004, p.2), define acessibilidade como possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização com segurança e autonomia de edificações, espaços, mobiliário, equipamento urbano e elementos... (PEREIRA, 2016).

A acessibilidade é um tema bastante discutido em diferentes contextos, seja atitudinal, comunicacional, arquitetônico, instrumental, dentre outros, pois sua implementação garante direitos e participação igualitária na sociedade para os cidadãos. E se faz oportuno entender a limitação do aluno e correlacionar com as melhores práticas para promover acessibilidade e um espaço mais inclusivo.

Destarte, cumpre mencionar que toda pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, tem os seus direitos assegurados pela Declaração Universal dos Direitos Humanos pela Organização das Nações Unidas, pela Organização Mundial da Saúde e outros dispositivos como legislações federais, estaduais e municipais. Em que pese tantos comandos legais, o público de pessoas com deficiência passa por diversos percalços, pois não há a plena compreensão por parte da sociedade das questões de direitos quanto acessibilidade e inclusão, o que prejudica a garantia de direitos.

Sendo assim, para transpor barreiras é necessário entender que nenhuma deficiência está em uma caixinha. Dentro do conceito de deficiência física e mobilidade reduzida existem uma infinidade de distinções, que necessitam de meios diversos e recursos para se chegar na acessibilidade e na efetiva inclusão.

### 3.3 O ENSINO REMOTO

ER é a mesma coisa EAD?

Muito se confundiu o ER com o EAD, mas cumpre destacar que essa nova modalidade não se confunde com a modalidade EAD, que busca flexibilizar e otimizar o processo de aprendizagem. Garcia, Morais, Zaros e Rêgo afirmam:

> [...] ensinar remotamente não é sinônimo de ensinar a distância, considerando esta última uma modalidade que tem uma concepção teórico-metodológica própria e é desenvolvida em um ambiente virtual de aprendizagem, com material didático-pedagógico específico e apoio de tutores... (GARCIA; MORAIS; ZAROS; RÊGO, 2020, p. 5).

O ER ainda tem como característica ser mediado por recursos digitais/ tecnológicos em situações de adversidade, seja ela por um desastre natural ou por um risco à saúde/ vida da população.

Nessas situações de caráter emergencial, o ensino remoto se torna uma possibilidade de manter as atividades de ensino ativas. Acerca do Ensino Remoto Emergencial, Charles Hodges et al. pontua:

> [...] é uma mudança temporária de ensino para um modo de ensino alternativo devido a circunstâncias de crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para instrução ou educação que, de outra forma, seriam ministradas presencialmente ou como cursos combinados ou híbridos e que retornariam a esse formato assim que a crise ou emergência diminuísse. O objetivo principal nessas circunstâncias não é recriar um ecossistema educacional robusto, mas, sim, fornecer acesso temporário à instrução e suporte educacional de uma maneira que seja rápida de configurar e esteja disponível de forma confiável durante uma emergência ou crise... (HOLGES et al., 2020, p. 7).

Já sobre o EAD, Moran (2002, p. 1) discorre:

> Ensino aprendizagem onde os professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a internet. (MORAN,2002, p. 1).

Importante destacar que o EAD é consolidado,pois existem resultados concretos no que diz respeito ao ensino, no entanto, é principalmente executado em educação superior. Vale ressaltar que o ensino remoto ainda não é uma categoria de modalidade de ensino reconhecida pelo MEC. Contudo, desde o início do isolamento social na pandemia o formato ganhou notoriedade.

O ensino remoto foi planejado como uma adaptação do ensino presencial para o momento de pandemia de Covid-19, sendo assim, as demandas presenciais foram migradas para o campo on-line. Dessa forma, o ensino remoto acontecia por meio de plataformas em que os professores, juntamente com os alunos, precisavam estar conectados ao mesmo momento durante os períodos estipulados na grade curricular (BERTTI, 2021).

Por isso, ainda não há como atestar os resultados fidedignos da aprendizagem no ERE, pois ele foi posto em contexto emergencial e atípico. O retrato é de um momento

de exceção e não há índices comparativos ainda. Por isso, é importante pensar o ER em contexto diferente e uma aplicação estruturada para se ter um novo paradigma e resposta do seu potencial, principalmente no campo da inclusão.

A partir da diferenciação é possível perceber que o ensino remoto, até então, não era praticado, mas teria muito a agregar se fosse considerado como uma nova modalidade de ensino de fato, principalmente ao aluno com deficiência, pois ele não deixaria de ter interação simultânea com os colegas de classe e o professor, o que corrobora para o processo de inclusão, ou seja, mesmo estudando em casa o aluno tem a possibilidade de se sentir incluído e receber retornos em tempo real, diferentemente do EAD que é um processo mais solitário, em que o aluno faz uso de uma plataforma digital com acesso a vídeos gravados e possui o auxílio de tutores, dessa forma, a interação não é simultânea.

### 3.3.1 O Ensino remoto como um recurso para o aluno com deficiência física do Ensino médio

Cada indivíduo tem facilidades e dificuldades em diferentes áreas do conhecimento e diferentes tipos de inteligência, além disso, cada aluno possui limitações que devem ser observadas para garantir o melhor método de ensino. Sendo assim, cada sujeito aprende a seu modo, do seu jeito, dentro de um ritmo e tempo próprio (PEREIRA, 2010).

Neste sentido, a proposta é oportunizar o ensino remoto para os alunos com deficiência física ou mobilidade reduzida, uma vez que a acessibilidade espacial é uma problemática em determinados lugares, o que dificulta o acesso do aluno ao conhecimento.

Com a possibilidade de aplicação do ER, ações pedagógicas e personalização da aprendizagem se tornam de suma importância, sendo esta orientada para respeitar o ritmo de aprendizado de cada aluno e potencializar suas maiores aptidões.

Como fazer funcionar esse ensino de forma remota para o aluno com deficiência física? Primeiramente, o professor, a escola e os responsáveis do aluno devem entender suas necessidades, como ocorre a questão com a acessibilidade no ambiente escolar, se há meios de transportes aptos e acessíveis para promover a locomoção do estudante; qual a natureza da deficiência física, quais comprometimentos além da mobilidade reduzida o aluno possui.

A partir do levantamento desses dados é possível começar a traçar um plano pedagógico baseado na teoria da mediação com o apoio dos demais agentes participantes dessa relação.

Em seguida, devem discutir a realidade do aluno e o aparato tecnológico que possui para poder aplicar as metodologias ativas no ensino remoto, seguindo com a produção de um plano de aula que inclua as técnicas apropriadas nas atividades propostas em ambiente digital.

Importante ser utilizado um guia para compreender a dinâmica desse ensino, contendo orientações de como deve ser conduzida essa prática, a importância de encarar com seriedade e disciplina, além do momento da troca de feedbacks para entender se as necessidades estão sendo supridas.

O uso de tecnologias aplicadas em ambientes educacionais focando em personalização de aprendizagem é um ótimo caminho, sendo assim, um Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA (sala de aula digital) pode contribuir com a organização e o repositório de conteúdo, permitindo ao aluno que revise as matérias e possibilite que seu desempenho seja acompanhado em tempo real.

Não obstante, não podemos esquecer do momento de rodas de conversas promovido pelo professor com o restante da turma e o aluno que escolheu prosseguir o estudo de forma remota. A promoção de debates e discussões que estejam no centro das atenções para os adolescentes, questionamentos sobre profissões e o preparo para o vestibular são assuntos que podem ser conversados inclusive através de dinâmicas com o uso de gamificação.

Importante destacar que a sugestão é que a aplicação desse ensino seja escolha do próprio aluno, levando em consideração sua realidade e a conversa com os responsáveis e a escola.

Além disso, há o guia de estudos como um apoio para começar a entender como melhor utilizar essa modalidade, mas não existe receita pronta quando falamos de tecnologia educacional, o ensino deve ser aplicado de forma personalizada e cabe a cada escola aplicar o melhor recurso de aprendizagem virtual.

Ademais, temos que trabalhar com a hipótese de o aluno optar por uma modalidade híbrida, em que o ensino é uma combinação da aprendizagem de forma presencial e remota, ou seja, o aluno tem a possibilidade de estar na sala de aula em determinados momentos e em outros prossegue em sua casa através de todo apoio tecnológico e de forma síncrona.

Apesar de o aluno ganhar mais autonomia por meio da tecnologia educacional, a prática não é EAD, portanto, as interações com o professor e os colegas sempre serão síncronas, pois a ideia não é dar continuidade a um isolamento social, mas oferecer acessibilidade, autonomia e liberdade de escolha, pois só quem tem limitações compreende plenamente suas maiores necessidades.

Outro ponto muito importante é que o processo de educação não deve ocorrer de forma solitária, todas as pessoas envolvidas na participação do aprendizado do aluno possuem responsabilidades e deveres para que ele se desenvolva e adquira novos conhecimentos.

Deste modo, o aluno precisa ter todo o suporte necessário para alcançar o sucesso em seus estudos, mas é importante ter bons hábitos e disciplina ao que a escola e os professores oferecem durante o percurso. A partir dessas questões, observamos o quanto é necessário pensarmos em novos métodos de ensino para corroborar com o quesito da

acessibilidade e, assim, o aluno terá a oportunidade de ultrapassar barreiras e o processo de inclusão será efetuado dentro ou fora da sala de aula.

Dessa maneira, é importante mencionar que o ensino de forma totalmente remota pode ser oportunizado e uma solução dependendo de cada caso e das observações feitas pelos responsáveis e professores, afinal uma ampla rede faz parte desse processo. Além disso, é indicado aos alunos do ensino médio, pois a integração na primeira infância é fundamental. O intuito é não criar barreiras de inclusão e sim analisar as necessidades, prover o pensamento computacional e desenvolvimento em Tecnologias da Informação a esse aluno. Nessa perspectiva, pode-se fazer uma relação com a proposta da PNED, uma vez que possui eixos estruturantes para que ocorra a inclusão digital.

Em que pese a política supramencionada tenha surgido e se enveredado a inclusão digital da sociedade; a educação digital nas escolas; ações de capacitação do mercado de trabalho; incentivo à inovação, à pesquisa e ao desenvolvimento, vemos que já existe conhecimento das necessidades tecnológicas, podendo abrir espaços no futuro para a discussão da educação remota em cenários diferenciados.

### 3.3.2 O PEI e a Metodologia de Ensino Aprendizagem

Contar com uma metodologia de ensino adequada aos nossos objetivos e necessidades é essencial para ter aproveitamento nos estudos e uma evolução satisfatória. Levando em consideração a evolução tecnológica e a necessidade de autonomia cada vez mais cedo por parte dos indivíduos, é necessário aplicar metodologias que o protagonista seja o aluno e não o professor.

Outrossim, as novas metodologias de ensino têm como prerrogativa facilitar o aprendizado, empregando princípios como o empoderamento do aluno nesse processo. Sendo assim, as metodologias ativas surgem como um estímulo à independência dos estudantes.

Na presente pesquisa, a escolha da metodologia de ensino-aprendizagem parte do perfil do aluno, uma vez que uma das formas mais efetivas de promover a independência é minimizando os obstáculos que o aluno com deficiência física possa ter, para isso é necessário ter ciência do seu perfil.

A conquista da autonomia será importante para o desenvolvimento físico e psicológico, dessa forma, o objetivo é impulsionar suas habilidades e competências, não obstante a eventuais limitações.

Pensando na dinâmica de como proporcionar tal ensino, a primeira coisa a se ter em mente é apresentar uma estratégia para a adaptação curricular que permita um melhor atendimento aos estudantes com uso de metodologias ativas e, para isso, precisa ser desenvolvido um Plano Educacional Individualizado (PEI), que funcionará como principal ferramenta de acessibilidade para as aulas remotas, pois a elaboração e flexibilidade

promovida pelo PEI pode proporcionar o acesso a conteúdo adaptado por meio de atendimentos síncronos e assíncronos (NASCIMENTO, et al., 2022).

O PEI é uma ferramenta utilizada para promover a individualização do ensino, ou seja, personaliza os processos de ensino. Para Glat, Vianna e Redig (2012), Mascaro (2017) e Hudson e Borges (2020) o PEI é um:

> [...] planejamento individualizado, periodicamente avaliado e revisado, que considera o aluno em patamar atual de habilidades, conhecimentos e desenvolvimento, idade cronológica, nível de escolarização já alcançado e objetivos educacionais desejados em curto, médio e longo prazos... (GLAT; VIANNA; REDIG, 2012, p. 84 apud MASCARO, 2017,p. 44).

Pode-se dizer que os planos individualizados não se tratam de uma receita pronta, podendo apresentar estruturas diferentes. De praxe há um espaço reservado para o perfil do aluno de acordo com seus dados pessoais (nome, idade ano escolar, as dificuldades e suas potencialidades).

No entanto, o trabalho é maior que um mero recorte de perfil, pois articula com o projeto pedagógico da escola, subsidiando a proposta educacional.

A sugestão é que o PEI seja mais conveniente ao caso específico que está lidando. Mas será que o PEI tem uma possível adaptabilidade para o Ensino Remoto?

A resposta é positiva!

Primeiramente deve-se determinar objetivos a curto prazo, sendo esses: pensar quantos dias na semana terá contato direto com o aluno ou com a família; como as atividades serão encaminhadas utilizando ferramenta digital, quais as características gerais do aluno (necessidades, potencialidades ou especificidades) e levantar com a família, quem fará a mediação e sob quais condições (OLIVEIRA, 2020).

Após, deve-se buscar entender quais as ferramentas digitais que o aluno dispõe e a partir disso pode-se determinar as melhores atividades em relação aos canais escolhidos. É de suma importância fazer essa observação para o estudo ter um retorno eficaz.

O ensino remoto não corresponde a um ensino sem regras e horários, é necessário estabelecer uma rotina e determinar atividades permanentes, dentro desse planejamento há mais dois pontos imprescindíveis para o PEI ser eficaz: a definição de horários para atividades propostas e horários fixos para avaliações e situações específicas.

Por fim, é importante o acompanhamento, ou seja saber como as atividades estão impactando o cotidiano do aluno, nesse momento é preciso exercer a parceria entre o professor e os responsáveis, pois esses também poderão exercer o papel de mediadores, auxiliando na devolutiva do rendimento do aluno e como tem sido o processo.

Importante mencionar que esse documento deve se manter atualizado, além de ser registrado toda de evolução do aluno nas aulas, bem como nas suas avaliações, além disso, a proposta apresentada consiste apenas na utilização do PEI, não tendo a necessidade de nenhum material complementar, pois, a priori, a deficiência física do aluno

que será atendido não está relacionada com questões cognitivas, haja vista que o aluno com deficiência que possua outras limitações na esfera cognitiva necessita mecanismos específicos para efetuar o processo de inclusão efetivo.

Por citar o fator da mediação, também é importante atender às necessidades específicas do estudante, conhecendo, entre outras características, o método de ensino adotado. Neste sentido, baseado no pensamento pedagógico de Vygotsky, para o autor as relações sociais podem se tornar aprendizado via mediação, a qual é definida pela ação que se interpõe entre sujeito e objeto de aprendizagem.

É por meio de uma ação compartilhada que o conhecimento pode ser construído, no qual se deve considerar tanto a relação dos indivíduos entre si, como com o meio em que estão inseridos (VYGOTSKY, 2007). Ademais, o autor possui quatro conceitos elementares: interação, mediação, internalização e Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP).

Além da ideia de mediação corroborar com o ensino remoto, a ZDP é defendida pelo autor como:

> A distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes... (VYGOTSKY, 1984, 1997).

Assim, o autor enfatiza sobre a natureza social do aprendizado humano, ou seja, não basta avaliar o aluno apenas pelas atividades que ele já consegue realizar sozinho, mas detectar o seu nível de desenvolvimento potencial, e a partir de variadas atividades e conhecimentos serem trabalhados e desenvolvidos pelo aluno em interação e com a ajuda de outras pessoas.

No entanto, é necessário relembrar que o grupo focal em questão são jovens do ensino médio e a abordagem deve ser gradativa, pois o desenvolvimento psicossocial positivo na adolescência é resultado de um processo longo e cumulativo influenciado pelo desenvolvimento psicossocial prévio do indivíduo; pelas mudanças físicas e cognitivas do período da adolescência e pelos contextos sociais e interpessoais em que o jovem vive (MEIRELLES, 2022).

Diante disso, esse processo é caracterizado por duas tarefas de desenvolvimento interrelacionadas e que acontecem simultaneamente, sendo elas: o desenvolvimento de senso de independência, onde se desenvolve a competência de autonomia em relação à influência de outras pessoas e o desenvolvimento de senso de interdependência, que caracteriza pelo desenvolvimento de conexões e compromissos com indivíduos e instituições sociais além da família, de maneira cada vez mais madura.

Para Vygotsky (2001) tudo na educação assume um papel pedagógico, desde que em seu processo ativo de representação, seja atribuído um papel educativo de caráter ativo. Sendo assim, o aporte tecnológico somado ao protagonismo do aluno se torna um

mecanismo interessante, uma vez que está ligado ao seu desenvolvimento como ser humano.

De grande valia temos o surgimento da PNED em 2023, que também prevê o desenvolvimento de competências dos alunos da Educação Básica para uma "atuação responsável na sociedade conectada e nos ambientes digitais", indo ao encontro do viés pedagógico que a educação proporciona.

Uma metodologia de ensino-aprendizagem bem definida e conectada aos objetivos da educação inclusiva é fundamental para viabilização do ER como um recurso de acessibilidade. Outrossim, é recomendado olhar para o novo e testar novos recursos, pois estes podem se tornar ferramentas cruciais no cotidiano dos agentes envolvidos no processo de ensino e inclusão.



# MUDANDO O ESPAÇO FÍSICO

A execução do estudo em um ambiente seguro e acolhedor durante a prática do ensino remoto favorece o rendimento escolar e proporciona novas habilidades ao aluno. Mas porque é tão importante pensar nesse novo espaço físico para promover uma educação inclusiva?

Preparar o novo cenário para o aluno com deficiência física e com a devida orientação é necessário, uma vez que a acessibilidade e a saúde física do aluno devem ser preservadas durante todo o processo de aplicação das aulas.

Em algumas escolas ainda há a barreira da falta de acessibilidade, sendo assim, não deve se perpetuar esta problemática também no ambiente remoto, desta forma, o presente capítulo aborda as adequações necessárias para proporcionar uma autonomia nos estudos do aluno com deficiência física ou mobilidade reduzida, enfatizando o cuidado e o preparo que devem ocorrer quando da adoção do ensino fora do espaço físico escolar.

## 4.1 O ESPAÇO FÍSICO ESCOLAR: PRESENCIAL X REMOTO?

Há quem pense que o uso ou o apoio das tecnologias no âmbito da educação tem o objetivo de substituir por completo o espaço físico da sala de aula, mas isso não é uma verdade, as aulas presenciais não vão e não devem deixar de existir mesmo depois da prática recorrente do Ensino Remoto ter sido adotada na educação brasileira durante o estado de calamidade pública, tornando popular o estudo em casa. Na verdade, o intuito é reforçar o quanto a educação é importante e deve ser transmitida com qualidade em qualquer lugar, inclusive, em espaços que não sejam físicos.

Entende-se por sala de aula o espaço físico onde ocorre o processo de ensino, em que o professor ministra presencialmente os conteúdos, enquanto os alunos figuram como receptores da informação de forma concomitantemente.

Ou seja, o método aplicado é uma aula expositiva que é muito comum nas escolas. Nessa configuração, o professor discorre sobre um assunto específico em determinado tempo, enquanto aos alunos cabe apenas a absorção de toda a matéria exposta, se tornando o sujeito passivo.

Como não se trata de uma guerra entre o ensino presencial versus remoto, pontua-se aqui que um dos maiores benefícios da sala de aula física é a promoção do contato maior entre os professores e alunos que se sucede de forma quase que diária, além de proporcionar constante interatividade entre os alunos devido ao fato de estarem socializando em um mesmo espaço, somente utilizando o recurso da escuta ativa e comunicação.

Mesmo possuindo benefícios notórios, inclusive que corroboram para o processo de

inclusão do aluno com deficiência, não se pode definir com precisão de que todas as salas de aula, bem como as escolas possuem uma infraestrutura adequada para recepcionar alunos que possuam limitações no que tange a sua mobilidade.

Nesse sentido, reforçando a ideia de que não é uma crítica ou tentativa de dissipar o ensino presencial, mas sim de abrir um leque de possibilidades para prover a aprendizagem observa-se que a partir dos avanços tecnológicos a sala de aula vem ganhando novos contornos, o professor agora tem a possibilidade de utilizar além da caneta e o quadro branco as plataformas digitais.

Entender esse novo espaço é um desafio, pois são inúmeros os recursos que podem ser explorados, e se não souber definir bem o que se pretende utilizar e para o quê, haverá a onerosidade do tempo e mal aproveitamento da gama de ferramentas existentes na seara digital. Destaca-se que os modelos de sala de aula dependem do modelo pedagógico escolhido, se serão convencionais ou mais inovadores, se o foco será no professor ou no aluno, se terá o uso de tecnologia ou não.

Partindo do princípio de que o foco é a promoção do ensino remoto, com o método de mediação, onde o professor é o mediador deste ensino proporcionando mais autonomia ao aluno, o modelo de sala de aula que vem ganhando cada vez mais notoriedade é a sala de aula virtual.

A sala de aula também é conhecida como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), e possui ferramentas que promovem o ensino, ou seja, permite o uso de diversas possibilidades para enriquecer o aprendizado e ainda pode complementar o ensino que é ofertado na sala de aula física, à exemplo temos videoaulas, chats e plataformas digitais.

A principal característica da sala de aula virtual é de estar em uma plataforma ou ambiente totalmente virtual. A prática não é novidade no ensino superior, por exemplo, existem ambientes totalmente ou parcialmente virtuais que realizam aulas de forma síncrona ou assíncronas, além de conter cronograma de aulas e avaliações.

No entanto, é importante ter em mente que o referido ambiente pode ser complementar ao ambiente físico. Neste sentido, os alunos podem acessar materiais ou assistir vídeos como no caso da metodologia do ensino híbrido.

Em que pese a facilidade dos alunos se distraírem sem ter um professor como protagonista do espaço, em contrapartida não há que se falar na limitação de espaço, pois o aluno não precisa estar em um local específico para acessar a sala digital, sendo um benefício poder se conectar de qualquer lugar e realizar as atividades de onde quiser.

As escolas ao abrirem espaço para novas formas de oferecer o ensino, mostram uma nova forma de pensar sobre o aprendizado, investindo para que o aluno possa aprender ativamente com problemas, desafios relevantes, jogos, atividades e leituras, combinando tempos individuais e tempos coletivos; projetos pessoais e projetos de grupo.

Todos esses fatores contribuem para uma mudança de configuração do currículo, da participação dos professores, da organização das atividades didáticas, da organização dos

espaços e tempos. (MORÁN, 2015)

Outro ponto positivo da sala de aula virtual é servir como um recurso de acessibilidade para jovens alunos com deficiência física ou mobilidade reduzida, pois tratam- se a grande maioria de nativos digitais que possuem uma resposta muito rápida aos estímulos tecnológicos, mas que infelizmente possuem diferentes barreiras para ingressar na sala de aula física.

A adaptação das instalações das escolas implica em investimentos importantes e que não são planejados pelos gestores, além de muitas não possuírem o mobiliário adequado, por vezes não há a adequação do espaço geográfico, falta de rampas, banheiros e vestiários acessíveis, fora a problemática da falta de acessibilidade urbana, à exemplo de desníveis de calçadas e a falta de transporte público equipado para a PcD.

É de suma importância que a escola faça um levantamento de todos os pontos que precisam ser adaptados para cumprir com a inclusão desse aluno e evitar ou causar algum tipo de acidente ou situação desconfortável. No entanto, nem toda instituição possui insumos para proceder com todos os gastos necessários para melhorar a qualidade de vida do aluno dentro da escola. Dessa forma, não é ideal submeter o aluno a uma série de situações dia após dia se pode oferecer a possibilidade do ensino remoto como forma de mitigar a questão da falta de acessibilidade urbana e escolar.

No entanto, quem deve definir se opta ou não pelo ensino remoto é o próprio aluno com o auxílio dos profissionais da escola e os responsáveis, pois o intuito não é preterir o aluno do ensino, mas oferecer a ele a opção de escolher o que torna o aprendizado dele mais confortável e eficaz. Inclusive, o ensino híbrido pode ser uma boa opção também, haja vista que algumas atividades o aluno pode querer participar de forma presencial.

Neste sentido, não existe sala de aula certa ou errada, melhor ou pior. Existem recursos educacionais de diversas formas, o interessante é colhermos o melhor do que cada método possa oferecer.



## 4.2 AUTONOMIA NOS ESTUDOS: PREPARANDO O NOVO ESPAÇO FÍSICO

Geralmente o lar/moradia é considerado como um dos lugares que mais proporciona o sentimento de acolhimento e pertencimento. No entanto, para as pessoas com deficiência

transformar esse lugar em um ambiente confortável e acessível por vezes é uma tarefa desafiadora que exige determinados cuidados em relação das limitações existentes.

Importante destacar que a pessoa com deficiência física pode apresentar diferentes tipos de demandas e necessitar de recursos e adaptações diversas e muitas delas dependem da adequação do ambiente. Dessa forma, a adaptação do espaço físico é uma necessidade, devendo ser transformado em um lugar eficaz e seguro, principalmente quando se fala em ambientes de estudo, pois será utilizado pelo aluno diariamente.

Para se considerar um ambiente acessível, este não pode apresentar obstáculos que dificulte ou limite a livre circulação e o acesso da pessoa com deficiência. Independente do local, seja áreas públicas ou um espaço privado como a área familiar, não podem existir o que se entende por barreiras nas edificações.

A acessibilidade é garantida através da observância das Normas Técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), merecendo destaque a NBR 9050, que tem o intuito de proporcionar a utilização de maneira autônoma, independente e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção (ABNT, 2020).

Nesta norma são estabelecidos critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação acerca de edificações e condições de acessibilidade.

O objetivo de tais diretrizes é oferecer autonomia, independência, conforto e segurança para que o aluno possa realizar as atividades rotineiras. Dessa forma, todos os cômodos devem ser avaliados, para que possam ser tornar mais fácil identificar as necessidades e proceder com as modificações e a aquisição dos acessórios de maneira adequada.

Um ponto de extrema relevância é que as adaptações são personalizadas, pois cada indivíduo possui uma necessidade específica, além disso, influi na sua acessibilidade questões de hipossuficiência, rotina e idade.

Dessa forma, se o aluno com deficiência tiver uma rede de apoio e possibilidades financeiras para realizar as modificações necessárias, é orientado o apoio desses profissionais para seguir com o disposto na NBR 9050.

Mas existem orientações que não empregam a necessidade de tantos recursos e podem ajudar o aluno no seu dia a dia, à exemplo da liberação das áreas de circulação, com a retirada de obstáculos que impeçam a mobilidade. Optar por mesas e bancadas com altura e profundidade adequadas para a aproximação de uma cadeira de rodas, por exemplo.

Nem sempre a pessoa com deficiência física faz uso de cadeiras rodas, por isso é importante se atentar quando a escolha da cadeira de estudos, opte por uma cadeira com regulagem de altura do assento e do encosto. Os braços da cadeira se mantêm conforme a necessidade e conforto de cada um.

Importante mencionar que questões de ergonomia também são extremamente necessárias, e com o uso assíduo de computadores deve-se verificar a posição ideal da tela, que é aquela em que ele se encontra um pouco abaixo da projeção horizontal dos olhos e um pouco inclinado para cima, facilitando o processo de estudos. A distância correta do monitor aos olhos é aproximadamente igual à extensão de um braço esticado (45 a 60 cm). (MPPR, 2020). Além disso, o uso de suporte para os pés auxilia com o fim de evitar qualquer tipo de lesão.

Outras recomendações importantes implicam em investimentos, à exemplo temos a questão da largura das portas, conforme dispõe a NBR 9050 - 2015, é recomendado que a largura das portas seja de 0,80m por 1,20m, pois facilita a passagem de pessoas em cadeiras de rodas ou que utilize algum meio de apoio a locomoção.

As maçanetas também podem se tornar uma problemática se não for pensado no quesito acessibilidade, uma vez que devem ser de alavancas, facilitando a abertura por pessoas com deficiências motoras nas mãos, ou seja, os elementos de acionamento para abertura de portas devem possuir formato de fácil pega, não exigindo firmeza, precisão ou torção do pulso para seu acionamento, a ideia é proporcionar fácil manuseio dos itens. (ABNT,2020).

Mas não para por aí, não é apenas modificando o novo espaço físico escolar do aluno em sua casa que todas as questões de acessibilidade são superadas. Se o objetivo é oferecê-lo autonomia, é de suma importância adequar o banheiro, modificando a altura dos espelhos e móveis, bem como a instalação de assentos acolchoados e suportes que facilitam as transferências do DF.

Percebe-se que ambientes tão corriqueiros precisam de pequenas à grandes ações para atender as limitações de uma pessoa com deficiência física, coisas que podem parecer banais, mas que fazem uma grande diferença na vida de uma pessoa, promovendo autonomia e dignidade para que tenha as suas necessidades supridas principalmente em sua casa.



# PRÁTICAS DE ESTUDOS PARA ADOTAR NO ENSINO REMOTO

> Quando o ensino remoto foi aplicado a todos os alunos, não houveram diretrizes claras quanto ao momento atípico vivido em escala mundial, deste modo, a prática do ensino remoto foi inserida apenas em contexto emergencial pegando todos de surpresa.
>
> Escolas, professores e alunos tiveram que entender aos poucos como proceder a partir da vivência, ou seja, não foi possível "ensaios" e nem preparação. Sendo assim, independente dos motivos que possam surgir para uma possível nova adoção do Ensino Remoto, se faz necessário produzir orientações de práticas e ações destinados aos docentes e aos alunos para que possam estar preparados futuramente para seguirem no decurso do ensino.
>
> O presente capítulo aborda essas práticas no viés da diversidade e inclusão, indo em direção ao público - alvo, discorrendo de forma fragmentada entre planejamento, aulas e avaliações. É importante salientar o perfil dos alunos, uma vez que as instruções são específicas para gerar maior equidade de acesso ao ensino em caráter remoto para os alunos com deficiência física/mobilidade reduzida que também queiram adotar tal modalidade.

Preciso adotar o ensino remoto, e agora?

Diversas perguntas surgiram quando o contexto presencial sai de cena e abre espaço para a prática do ensino remoto. E quando falando da promoção do ensino, estamos falamos de uma educação inclusiva e isonômica.

- Como o educador conduz esse processo?
- Como os responsáveis participam ativamente?
- Como os alunos permanecem engajados e incluídos no aprendizado?

Essas e outras perguntas são respondidas através da ação, a permissão da cultura de experimentação aumentam as possibilidades de inovação até que se atinja o sucesso no decurso da adoção de tais práticas.

## 5.1 PRÁTICAS DE ENSINO: PERSPECTIVA PARA O DOCENTE

Iniciar o trabalho na educação remota, não é uma tarefa nada fácil ao educador, principalmente quando o desafio é endereçado aos alunos com deficiência física ou mobilidade reduzida que estão passando pela fase da adolescência, caminhando nos anos finais da educação básica.

Sem dúvida, uma fase desafiadora por se tratar do período de transição, muitas vezes caracterizado pelos impulsos do desenvolvimento físico, mental, emocional, sexual

e social. Sendo assim, como aplicar de forma eficiente o ensino fora da sala de aula para este indivíduo?

A seguir são apresentadas práticas e ações que corroboram para auxílio da aprendizagem:

**PLANEJAMENTO**

O primeiro passo se inicia com o planejamento. Importante ressaltar que conforme recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), o tempo de exposição à tela não pode ultrapassar o limite de 3 (três) horas diárias para um adolescente. Dessa forma, planeje todo o seu conteúdo dentro da margem de tempo indicada.

Elabore um plano de aula, onde esteja definido os objetivos da disciplina, o tempo que será utilizado nas atividades implantadas, o conteúdo e a metodologia a ser utilizada;



Mapeie quantos alunos utilizarão o recurso do ensino remoto, caso seja apenas um aluno procure estabelecer atividades também com sua turma para proporcionar momentos de interação, à exemplo de videoconferência e aplicação de gamificação;

Após tal mapeamento, entre em contato com os responsáveis e o respectivo aluno, conversem sobre quantos dias na semana terão contato direto, como as atividades serão encaminhadas, quais as características gerais do aluno (necessidades, potencialidades ou especificidades) e definam quais responsáveis farão a mediação e sob quais condições.

**Estabelecer um canal de comunicação eficaz com os responsáveis do aluno tem um impacto positivo sobre os resultados.**

Após, é necessário identificar quais as ferramentas digitais que o aluno dispõe, se precisa de algum recurso de acessibilidade ou adaptação no ambiente doméstico e a partir disso pode-se determinar as melhores atividades em relação às suas limitações e os canais escolhidos.



A partir do primeiro contato é possível coletar as informações necessárias para a construção de um Plano Educacional Individualizado (PEI). Importante ter em mente que esse plano deve se manter atualizado, conforme a evolução do aluno.

Veja um exemplo para aplicar o PEI;

Mas lembre-se! Não existe um documento padronizado, dessa forma, você pode

personalizado de modo que melhor atenda, levando em consideração as limitações do aluno e o contexto de ensino remoto.

## PLANO DE ENSINO INDIVIDUALIZADO

**NOME DO ALUNO**

NOME DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO
NOME DO DOCENTE

**DADOS DO ALUNO**

IDADE :
ANO/SÉRIE:
PERÍODO:

DATA :

**HISTÓRICO/RELATÓRIO**

**INTERESSES E CAPACIDADES**

**DIFICULDADES**

**NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS**

**ATIVIDADES**

## MATERIAIS/RECURSOS DIGITAIS E CANAIS

## MATERIAIS DE APOIO

## PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO

## METAS E PRAZOS

## REFORMULAÇÃO DO ENSINO REMOTO

**AULAS**

No momento de aplicação das aulas é hora de aplicar metodologias ativas no ensino remoto, para isso é necessário a utilização de tecnologia educacional que nada mais é do que a utilização de recursos tecnológicos para fins pedagógicos. Desta forma, é explorado e-books em bibliotecas virtuais, materiais didáticos, videoaulas, aplicativos, dentre outros.

1 - Na primeira aula apresente o método de aprendizagem para o(s) aluno(s), deixe claro cada item do cronograma proposto na ementa e o método de avaliação definido através do PEI. Uma dica interessante é criar um vídeo instrucional de 2- 3 minutos explicando a ementa da disciplina e deixar disponível para caso o aluno tenha a necessidade de relembrar o que foi dito ou criar um guia de estudos com orientações de como acessar os conteúdos, o que estudar e as tarefas a serem realizadas e as melhores plataformas.

2 - Se a escola possuir um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) , procure utilizá-lo para disponibilizar os recursos didáticos necessários para a aprendizagem do aluno que estiver estudando remotamente. Caso a instituição não tenha um software educacional, opte por criar uma sala virtual com ferramentas e aplicativos disponíveis na web.

3 - Seja versátil, use diferentes recursos como podcast, mapa mental, lousas digitais, textos em formato digital, à exemplo de e-books e PDFs, aplicativos, gamificação, além de atividades assíncronas como questionários para estimular o aluno durante o ensino.

4 - Estimule o (s) alunos (s) a ter mais autonomia e protagonismo utilizando os recursos disponíveis apenas com a orientação do professor, bem como promova a interação em ambientes virtuais a partir da criação de grupos em fóruns de discussões e ambiente virtual de aprendizagem. Abuse da criatividade, proporcionando um aprendizado ativo que estimula o aluno a se desafiar constantemente.

5 - Se tiver o interesse de elaborar atividades assíncronas, pesquise as plataformas digitais mais aderentes ao conteúdo proposto para evitar de causar distrações.

6 - Explore os temas e conteúdos de forma mais lúdica, envolva assuntos da atualidade para engajar o estudante. Uma ótima alternativa é fazer um Quiz ou um momento quebra gelo que consiste em uma dinâmica que estimula as interações, sendo uma prática divertida e de fácil compreensão.

7 - Para evitar a dispersão, dialogue a respeito do não uso das redes sociais ou celular enquanto estão em aula.

8 - Amplie os canais de comunicação e abertura para eventuais dúvidas.



**AVALIAÇÕES**

As avaliações são de suma importância para ter um termômetro de como anda a evolução do aluno, tanto no viés cognitivo quanto no atitudinal. Dessa forma, é possível verificar se a prática está tendo um efeito positivo ou negativo no processo aprendizagem.

A avaliação é distribuída em diferentes formas e tempos, pois a finalidade é identificar insumos para compreender se a aprendizagem está sendo aplicada efetivamente, possibilitando aos alunos adquirir conhecimentos.

1 - Estabeleça critérios de avaliação de acordo com o PEI elaborado para cada aluno. Avalie o desenvolvimento, o engajamento, a autonomia e o domínio do conteúdo. Tais critérios são importantes para a manutenção do ensino remoto.

2 - Converse claramente com o (s) alunos (s) sobre quais critérios foram definidos para a avaliação, importante deixar claro como e quando o estudante será avaliado, pois as expectativas devem estar claras. Além disso, sempre que possível dê um feedback sobre o nivelamento das atividades realizadas, assim o aluno compreende onde precisa aprimorar.

3 - As avaliações podem ser feitas através da realização das atividades no momento antes da aula; resumos, participação, questionários, dentre outros. Estabeleça indicadores, tais como: participou ativamente da disciplina? Efetuou as leituras necessárias? Fez exercícios práticos? Respondeu aos fóruns de perguntas? Desenvolveu análise crítica na resolução de problemas e enriquecimento de discussões? Manteve interação com os colegas?

4 - Dialogue com o(s) aluno(s) sobre a participação e envolvimento nas atividades, pois impactam de forma significativa nas notas. Além disso, faça o acompanhamento da aprendizagem do(s) aluno (s) durante processo formativo, excluindo a ideia de avaliar somente nos momentos finais de semestre.

5 - Procure estabelecer instrumentos de avaliação diversificados, além de efetuar às avaliações de forma assíncrona. No que tange as avaliações, reserve os momentos síncronos para tirar dúvidas e revisar o conteúdo proposto etc.

6 - Após cada avaliação converse com os responsáveis e o aluno para entender se os métodos de avaliação precisam ser reformulados para atender as demandas do aluno e potencializar o seu efetivo processo de aprendizagem.

Cabe mencionar que essas práticas e ações são apenas diretrizes para os professores, pois não se tratam de métodos estáticos, sendo assim não existem regras fixas. Essas práticas servem como um norte para que possam se orientar e definir a como conduzir da forma mais adequada.

Deve - se ter em mente que tudo será definido de acordo com a limitação do aluno com deficiência, das suas necessidades e potencialidades. Além disso, cada aluno terá o seu PEI e nele irá constar a melhor forma de proporcionar o ensino e as formas de avaliação.

Perceba que para aplicar um bom ensino remoto é preciso definir as etapas de forma estratégica, pois as ferramentas e recursos deverão ser coerentes com os objetivos de aprendizagem.

Além disso, a organização deve ser uma constante na vida do educador, precisa organizar materiais, conteúdos, avaliações, bem como precisa organizar a sua forma de abordagem com cada aluno e seu respectivo responsável, isso se torna um elemento muito importante, pois toda essa organização facilitará a revisão do PEI e estabelecerá um canal de confiança maior com todos os agentes envolvidos no processo de aprendizagem.

## 5.2 PRÁTICAS DE ENSINO: PERSPECTIVA PARA O ALUNO

Para alcançar sucesso nos estudos é necessário, fundamentalmente, ter bons hábitos. Ademais, é preciso não se limitar ao que é oferecido pela escola e professores. Caro estudante, é importante ir além do que é proposto. Pesquise, aprofunde os assuntos e desenvolva seus conhecimentos.

Importante saber que existem meios bons e eficientes de estudar, como também existem meios desajeitados e dispendiosos, principalmente quando falamos do ensino de forma remota, pois a probabilidade de dispersão é maior quando utilizamos recursos que além de necessários, são também divertidos. Enquanto estiver estudando, atente-se aos hábitos para descobrir que não está sendo bem executado, bem como verifique se a modalidade de ensino faz sentido para suas demandas, conforto e acessibilidade.

Vejamos algumas orientações importantes para a aplicação de um bom estudo de forma remota:

### I - PLANEJAMENTO

Não existe um método único para estudar, orientações de práticas e ações servem apenas para ajudar o aluno a descobrir o seu próprio estilo e utilizá-lo ao seu favor, no entanto, ter um bom planejamento é essencial para que se cumpra todo o cronograma de estudos de forma eficaz, isso vale tanto no ensino remoto quanto no ensino presencial. Além disso, um local adequado faz a diferença para a concentração.

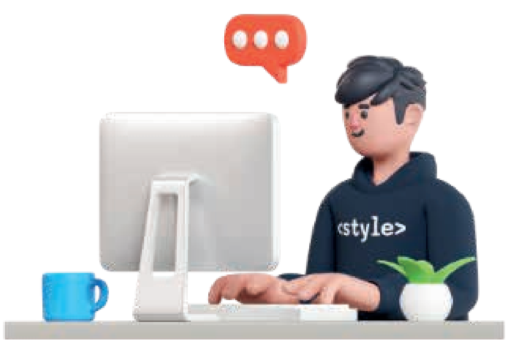
1 - Através da ementa da disciplina disponibilizada pelo professor, monte seu cronograma pessoal, um horário bem planejado impede o desperdício de tempo, assim, com horário determinado é possível fazer as coisas no tempo certo.

2 - Para começar tenha um bom plano de estudos, isso compreende, inclusive, em reservar um pequeno horário antes de começar a estudar para verificar o que fará durante o dia, a fim de poder cumprir de modo satisfatório as tarefas.

3 - Procure um local específico e adequado para estudar, principalmente que não tenha barulho e com boa iluminação.

4 - Veja se todos os itens para a acessibilidade te atendem. Caso observe alguma necessidade para melhorar o seu espaço, comunique imediatamente aos seus responsáveis e ao seu professor, este último deve inserir tal informação no PEI e juntamente com a escola e responsáveis prover recursos adequados.

5 - Utilize um espaço em que consiga manter uma postura adequada para fazer anotações e evitar lesões.




**II - AULAS**

Nas aulas é onde o aluno irá absorver grande parte do conteúdo de forma síncrona. Fazer bom uso de todos os conteúdos e plataformas é o início para um aprendizado eficaz. Desta forma, como protagonista da cena do ensino remoto, o aluno deve encarar com seriedade e exercitar sua comunicação e participação, bem como se atentar com boas práticas, conforme abaixo:

1 - O estudo deve ser diário, lembre-se que através do ensino remoto se tem mais autonomia para estudar, então o comprometimento deve ser presente. Dessa forma, a matéria passada deve ser estudada no mesmo dia.

2 - Não há uma regra definida na distribuição de matérias e horários para o estudo, a dica é começar a estudar pelas disciplinas que mais gosta, deixando por último as que menos gosta, ou pode inverter essa ordem. O ideal é testar as duas opções para entender qual que se adapta melhor.

3 - Não fique com dúvidas sobre as atividades e disciplinas, sempre pergunte ao seu professor, anote e seja participativo nas aulas, trocando experiências com o grupo de colegas.

4 - Observe se ocorrem distrações durante o estudo e qual a ferramenta que mais acarreta isso, posteriormente informe ao docente para que juntos encontrem novos métodos.

5 - Evite o acúmulo das atividades, pois o aproveitamento do estudo e a absorção dos conteúdos ficam comprometidas.

6 - Execute as atividades síncronas e assíncronas, Para as aulas assíncronas, reserve o horário para realizar as tarefas da disciplina, porém observe o tempo de tela, pois o estudo não poderá exceder o limite de tempo de 1 hora e meia, além disso durante esse tempo combine com o seu professor pequenos intervalos.

7 - Não utilize aparelhos como celular ou tablet durante as aulas, a menos que sirvam como suporte para executar alguma atividade da aula.

8 - Problemas de conexão podem acontecer. Fique tranquilo! Ligue para o seu professor comunicando o ocorrido para que ele possa definir uma atividade assíncrona e posteriormente repor a aula de forma síncrona.

**III - AVALIAÇÕES**

Depois de todo o período de estudo, chega a hora de avaliar os seus conhecimentos. Mas é preciso avaliar até mesmo no ensino remoto? Claro!

A avaliação servirá como uma métrica para o seu professor observar o seu processo de evolução e aprendizado. Esteja atento ao método de avaliação que lhe é aplicado e a constância do evento.

Preste atenção no decurso das aulas para fazer uma boa avaliação.



Não se cobre tanto, porém lembre-se que é importante o empenho e dedicação para concluir os estudos de forma satisfatória.



Evite utilizar materiais extras ou ferramentas de consulta, a menos que seja liberado pelo professor, pois ele terá uma falsa percepção do seu desempenho.

Procure efetuar as avaliações em um lugar silencioso e sem intervenções.



Caso tenha um rendimento abaixo do esperado. Não desanime! Revise a avaliação e o conteúdo com o professor.

Se a conexão cair durante a avaliação, contate o professor para que possam reagendar.



# CONCLUSÕES

Após o trabalho em conjunto com os agentes será possível observar os benefícios e os avanços que o ER terá também na educação inclusiva, sendo mais uma opção de prática acessível. Muito embora, tenha sido aplicado em caso fortuito ou força maior, o ER destinado ao aluno do ensino médio com deficiência física ou mobilidade reduzida poderia ser aplicado por diversos motivos, reduzindo as barreiras de acessibilidade geográfica e fomentando o uso consciente de ferramentas digitais.

Lembrando que não é oferecido ao aluno a proposta de isolamento e exclusão, uma vez que pode se conectar com seus colegas através das ferramentas tecnológicas, bem como não deve estar isento de frequentar ou participar de aulas presenciais se assim entender junto com o professor que precisa e deseja ter esses momentos de integração fisicamente.

Pensar em um método que ainda não fora aplicado oficialmente sem ser no estado de calamidade pública, porque ainda há resistência advindas da experiência da pandemia, é se antever também a possíveis situações inesperadas à exemplo da Covid - 19 que acarretou nas aulas em regime diferenciado por 2 (dois anos).

Se antecipar pensando na aplicação estruturada do ER, principalmente para alunos com deficiência, é evitar um novo colapso no sistema educacional e ainda perpetuar o espírito de acessibilidade e inclusão, independente do momento enfrentado e do lugar.

Importante ressaltar que a aplicação do ER em momentos de adversidade e também ao aluno com deficiência não é garantia da eliminação das violações dos direitos, mas é oportuno tentar, para que assim possam ter novos indicativos da evolução desse ensino e abrir espaço para novas metodologias que utilizem o aporte tecnológico para auxiliar outros alunos com deficiência que já saíram da escola por falta de acessibilidade e barreiras atitudinais.

Observa-se ainda que dispositivos legais estão indo ao encontro da evolução da educação brasileira tecnológica, a PNED é um exemplo que carrega boas perspectivas para o presente e o futuro, pois com o cumprimento das estratégias previstas a intenção é que a população brasileira alcance uma inclusão digital e que ela aconteça cada vez mais cedo, desde a Educação Básica. A partir dessa inclusão e do entendimento dos avanços que pode proporcionar, pode incentivar na criação de novos dispositivos que apoiem o ensino remoto como prática efetiva da inclusão do aluno com deficiência.



# REFERÊNCIAS


BRASIL. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20152018/2015/lei/ l13146.htm. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRASIL. Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2009/de creto/d6949.htm. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. Brasília: UNESCO, 1994.

BRASIL, MEC. Secretaria de Educação Especial: Direito à educação: orientações gerais e marcos legais. Brasília: MEC/SEESP. 1997.

BRASIL. Portaria Mec Nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia do Coronavírus – COVID-19. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRASIL. Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20192022/2020/lei/ L14040.htm#view. Acesso em: 14 ago. 2021.

GOMES, Adriana Leite Limaverde; POULIN, Jean-Robert; FIGUEIREDO, Rita Vieira de. A educação especial na perspectiva da inclusão escolar. O atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2010. 31p.

HODGES, Charles et al. A diferença entre ensino remoto de emergência e aprendizado on-line. Disponível em: https://er.educause.edu/articles/2020/3/the -difference - between - emergency -remote -teaching -and -online - learning/. Acesso em: 15 set. 2022.

MEIRELLES, Marcelo. Desenvolvimento psicossocial do adolescente. Disponível em: https://adolesc.com.br/desenvolvimento-psicossocial-do- adolescente/. Acesso em: 20 abril. 2023.

OLIVEIRA, I. A. R. Sociabilidade e direito no liberalismo nascente. Revista Lua Nova, n. 50, p. 160, 2000, v. II.

PEREIRA, Éverton Luís; ALECRIM, Cecília Gomes Muraro; SILVA, Diego Ferreira Lima; LIMA, Adalberto de Salles; SANTOS, Gabriela Crespo Gomes dos; RESENDE, Marineia Crosara de. Invisibilidade sistemática: pessoas com deficiência e Covid-19 no Brasil. Disponível em: https://www.scielo.br/j/icse/a/5jt6TTK54FxZnwdD9jkpNBm/. Acesso em: 02 set. 2022.

RODRIGUES, Leandro. O que é Educação Inclusiva? Um passo a passo para a inclusão escolar. Postado em: 15 de agosto de 2017. Disponível em: https://institutoitard.com.br/o-que-e-educacao-inclusiva- um-passo-a-passo-para-a-inclusao-escolar/. Acesso em: 9 maio 2019.

TEIXEIRA, E. C. A. Educação e novas tecnologias: o papel do professor diante desse cenário de inovações. Webartigos, [S.l.], 24 jul. 2010. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/43328/1/EDUCACAO- E-NOVASTECNOLOGIAS-OPAPEL-DO PROFESSOR- DIANTE-DESSE-CENARIO-DEINOVACOES/pagina1.html>. Acesso em: 17 ago. 2018.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. 7. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 182 p., 2007. (Psicologia e Pedagogia).

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo, Martins Fontes, 1984.

**ANA CAROLYNA CERQUEIRA ALVES** - Possui graduação em Direito pela Universidade Estácio de Sá (2017), Advogada na OAB/RJ, especialista em Direito Civil, com experiência no setor privado e ambiente corporativo, onde participa de grupos de afinidade e discussão acerca da inclusão das pessoas com deficiência. Na esfera acadêmica, é mestre no programa de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão (CMPDI) do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense – UFF (2023) na Linha de pesquisa 2 que se trata do tema de Diversidade, Interdisciplinaridade e Questões de ensino, consistindo no intercâmbio entre disciplinas e a disseminação de novas práticas de ensino e produção de materiais, com pesquisa sobre Direito à educação inclusiva na pandemia da covid- 19, com ênfase na promoção da educação inclusiva via ensino remoto para alunos com deficiência física. A interação entre o campo jurídico e educacional foi motriz para a elaboração do presente livro, que tem o intuito de ser um guia para fomentar as práticas de diversidade e inclusão no ensino, alinhado à garantia de direitos e o incentivo de recursos tecnológicos.

**THIAGO CORRÊA LACERDA** - Possui Licenciatura em Física pela Universidade Federal Fluminense (2009), Bacharelado em Física pela Universidade Federal Fluminense (2010) e Mestrado (2011) e Doutorado (2015) em Física pela Universidade Federal Fluminense na linha de pesquisa Física das Radiações Aplicada (Radioecologia). Tem experiência na área de Radioatividade Aplicada, Ensino de Ciência e Educação Inclusiva. Em ensino, dedica-se a novas metodologias e práticas experimentais que permitam o melhor acesso do aluno às ciências, o que se reflete em temas como inclusão e integração do corpo discente de forma geral e ampla. É, atualmente, professor de Física Básica e coordenador do laboratório da disciplina Física no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio de Janeiro no Campus Niterói, atuando nos cursos de nível médio-técnico e graduação oferecidos pelo IFRJ, e credenciado no Curso de Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão (CMPDI) e no Programa de Pós-Graduação em Ciências, Tecnologia e Inclusão (PGCTIn), nível doutorado acadêmico, ambos do Instituto de Biologia da Universidade Federal Fluminense (UFF). Sendo, também, colaborador do Laboratório de Radioecologia e Alterações Ambientais, também da UFF. Tem experiência com a inclusão por parte da vivência, haja vista que possui Paralisia Cerebral, o que o permite ter dimensão da necessidade de cada vez mais buscar e aprimorar as tecnologias e políticas de ensino voltadas à inclusão. Nos cursos de pós-graduação trabalha com ênfase em Ensino de Ciências e em ambientes inclusivos em todos os espaços escolares dos estudantes com ou sem necessidades específicas, incluindo casos de altas habilidades/superdotação, adaptação de currículo e materiais para diferentes deficiências. Assim, este livro representa uma pesquisa que envolve o direito à Educação igualitária e equitativa para todos, tendo como proposta a sequência metodológica remota para pessoas com mobilidade reduzida, o que fora construída da realidade pandêmica.

ÍNDICE REMISSIVO

# GUIA DE ESTUDOS PARA ADOTAR NO ENSINO REMOTO

Práticas e ações voltadas para o aluno com Deficiência Física e Mobilidade Reduzida do Ensino Médio


www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora

www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena Editora

Ano 2023

# GUIA DE ESTUDOS PARA ADOTAR NO ENSINO REMOTO

Práticas e ações voltadas para o aluno com Deficiência Física e Mobilidade Reduzida do Ensino Médio


www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora

www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena Editora

Ano 2023